

TỔNG BIÊN TẬP

PGS. TS. Phạm Văn Đông

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

PGS. TS. Trần Đức Quý

Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Đặng Quang Á
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

PGS. TS. Phạm Văn Bổng
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Vũ Mạnh Chiến
Đại học Québec, Canada

PGS. TS. Trịnh Trọng Chương
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Trần Thọ Đạt
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TS. Chu Văn Đạt
Học viện Kỹ thuật Quân sự

GS. TS. Trần Văn Dịch
Đại học Bách khoa Hà Nội

GS. TSKH. Bành Tiến Long
Đại học Bách khoa Hà Nội

VS. GS. TSKH. Trần Đình Long
Hội Điện lực Việt Nam

GS. TS. Đặng Thị Loan
Đại học Kinh tế Quốc dân

GS. TSKH. Hồ Đắc Lộc
Đại học Công nghệ TP. HCM

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Lê Hồng Quân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh
Viện NC Điện tử - Tin học - Tự động hóa

PGS. TS. Vũ Minh Tân
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Vũ Đức Thi
Viện Công nghệ thông tin - ĐHQGHN

GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy
Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

GS. TS. Trần Văn Sung
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

GS. TSKH. Đặng Ứng Vận
Đại học Hòa Bình

GS. TS. Hồ Anh Văn
Viện Khoa học và Công nghệ Nhật Bản

BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - Trưởng ban

Đặng Văn Bính

Dư Đình Viên

Đỗ Huyền Cư

Ảnh bìa: Nguồn internet

- Bộ định dạng búp sóng điều khiển null trên giàn đỡ bức xạ dựa trên thuật toán đàn dơi
- Các hệ số chuyển động electron trong hỗn hợp SiH₄-He cho mô hình chất lỏng
- Điều khiển di chuyển bảm quỹ đạo cho phương tiện nổi tự hành hút dẫn động dựa trên kỹ thuật mô hình dự báo phi tuyến
- Giải pháp hệ thống phát hiện gian lận trong phòng thí
- Khảo sát tích hợp thông tin ngữ nghĩa vào lập kế hoạch cho rô-bốt tự hành
- Phân loại tình trạng thai nhi từ dữ liệu cardiotocogram dựa trên mô hình AlexNet-SVM
- Thiết kế bộ điều khiển phản hồi đầu ra thích nghi trên cơ sở bộ quan sát trượt bậc cao cho bề phóng tên lửa
- Xây dựng bộ điều khiển ổn định trạm quan sát quang điện tử trên tàu mặt nước dưới tác động của điều kiện sóng biển
- Ứng dụng toán tử quaternion trong bài toán điều khiển ổn định đường ngắm camera pantil trên phương tiện cơ động
- So sánh hiệu năng của thuật toán backpropagation và forward-forward trong bài toán nhận dạng ảnh
- Đánh giá độ chính xác hình học và hiệu quả sử dụng vật liệu khi tạo hình chi tiết côn rỗng từ thép hợp kim độ bền cao bởi công nghệ WAAM
- Điều khiển mờ trượt tăng cho spotdog robot
- Khảo sát đánh giá ảnh hưởng của một số yếu tố công nghệ đến độ nhám bề mặt khi cắt dây hợp kim cứng
- Nghiên cứu hoàn thiện công nghệ chế tạo quả nổ tạo cột nước có màu
- Mô hình phân tử hữu hạn của dăm hỗn hợp bốn lớp với chốt liên kết
- Tối ưu hóa một số thông số thiết kế mô hình máy tách túi nilon từ rác thải sinh hoạt
- Tối ưu lựa chọn robot công nghiệp dựa trên kỹ thuật ra quyết định đa tiêu chí sử dụng phương pháp TOPSIS, MOORA và EDAS
- Ứng dụng hệ thống học rộng tự sắp xếp trong điều khiển tay máy hai bậc tự do
- Mô phỏng tính thích ứng của động cơ trong hệ thống năng lượng tái tạo hybrid sản xuất điện-hydrogen
- Nghiên cứu ảnh hưởng của lượng platin trên lớp xúc tác tới hiệu quả làm việc của pin nhiên liệu sử dụng màng điện phân pha tạp axit photphoric hoạt động ở nhiệt độ cao
- Nghiên cứu xác định tính năng kỹ thuật và phát thải của động cơ xăng khi sử dụng nhiên liệu kép amoniac-xăng
- Phân tích thông số không chắc chắn cho cơ cấu chấp hành điện thủy lực của hệ thống ổn định ngang chủ động trên ô tô con
- Nghiên cứu ảnh hưởng của một số thông số cấu trúc tới độ bền kéo đứt và độ giãn đứt của vải dệt kim đan ngang
- Xây dựng mô hình áo ngực dành cho bệnh nhân ung thư vú bằng phương pháp 3D
- Chiết xuất pectin từ vỏ bưởi dưới điều kiện áp suất thấp
- Điều chế và đặc tính của công thức liposome sắt sulfate: Ảnh hưởng của tỷ lệ sắt-phospholipid
- Gia tăng độ bền kéo cho blend TPU/PP bằng graphen nanoplateles công nghiệp
- Hoạt tính kháng viêm và chống oxy hóa *in vitro* của cao chiết từ lá cây Dẻ Trùng Khánh (*Castanea mollissima*) ở Việt Nam
- Khảo sát hàm lượng polyphenol, flavonoid, hoạt tính kháng oxy hóa và kháng vi sinh vật của lá cây lức lan *Phylla Nodiiflora* (họ cỏ voi ngựa - verbenacea)
- Nghiên cứu ảnh hưởng của dầu thải động cơ và nanoclay I28E đến đặc tính kỹ thuật của bitum
- Phát triển một số thực phẩm sinh đường thấp từ tinh bột chuối phosphate hóa
- 3 Tổng Văn Luyện
- 10 Giang Hồng Bắc, Đỗ Anh Tuấn, Phạm Xuân Hiến, Phan Thị Tươi
- 14 Cao Đức Sáng, Trần Văn Quốc, Lê Trần Thắng, Nguyễn Trọng Khuyến
- 21 Đoàn Thị Hương Giang, Hồ Đoàn Bảo Châu
- 28 Nguyễn Văn Hùng, Trương Xuân Tùng, Nghiễm Hoàng Nam, Nguyễn Văn Tuấn
- 37 Trần Thị Huê
- 43 Nguyễn Tuấn Anh, Trần Thị Nga
- 47 Hoàng Quốc Minh, Nguyễn Ngọc Tuấn
- 54 Trương Tất Thuần, Vũ Xuân Huy, Nguyễn Vũ
- 64 Trần Thanh Hùng, Đỗ Ngọc Sơn
- 69 Lê Văn Thảo, Nguyễn Văn Cảnh, Nguyễn Thùy Dương
- 77 Nguyễn Văn Trường, Hoàng Tiến Dũng, Dương Đại Nhân, Phạm Thu Hà, Trần Quốc Bảo, Nguyễn Minh Sơn
- 84 Phạm Văn Bổng, Nguyễn Hoàng Thông, Hoàng Văn Dũng
- 88 Đào Văn Vương, Đào Văn Đoàn
- 96 Đỗ Xuân Kiên, Vũ Công Luận, Tạ Đức Tâm
- 102 Nguyễn Trọng Hải, Bùi Ngọc Tuyên
- 108 Nguyễn Thị Nga, Vũ Thanh Hải, Đào Thị Mơ, Tống Thị Lan, Nguyễn Thị Thu Hà
- 114 Phạm Đức Hùng, Trần Đình Hạnh, Đỗ Văn Tân, Phan Đình Hiếu, Phạm Ngọc Thắng
- 120 Nguyễn Hữu Hiếu, Bùi Văn Ga, Lê Khắc Bình
- 131 Đỗ Văn Trán, Nguyễn Tường Vi, Nguyễn Tiến Hân
- 139 Hoàng Văn Bằng, Phan Thành Huy, Lương Đình Thi, Hà Văn Đức
- 144 Phạm Trung Dũng, Vũ Văn Tấn, Trương Mạnh Hùng, Tạ Thị Thanh Huyền, Lê Gia Minh, Nguyễn Minh Nam, Phạm Văn Thịnh
- 152 Lưu Thị Tho, Nguyễn Thị Kiều Anh
- 160 Nguyễn Thanh Tùng, Trần Thị Minh Kiều
- 167 Phạm Thị Nam Bình, Nguyễn Mạnh Hà, Hà Thị Hương
- 172 Võ Ngọc Bình, Đào Thu Nga, Trần Thị Yến, Ngô Quốc Anh
- 179 Nguyễn Thị Thanh Nhân
- 186 Đàm Thị Bích Hạnh, Ngũ Trường Nhân, Đỗ Tiến Lâm, Phan Hoàng Thái Bảo, Vũ Thị Thu Lê, Lục Quang Tuấn, Đỗ Văn Huy, Nguyễn Thị Kim An
- 191 Cao Thị Huệ, Nguyễn Thị Diễm, Lục Quang Tân, Phạm Ngọc Quỳnh, Trần Thị Phương Liên, Trần Thị Hồng, Hà Thị Dung
- 199 Đặng Hữu Trung
- 205 Nguyễn Phan Hằng, Vũ Minh Tân, Nguyễn Thị Kim An, Phạm Thị Mai Hương, Phạm Ngọc Anh, Phạm Thị Thu Hà, Nguyễn Trung Đức, Nguyễn Thanh Tùng

EDITOR-IN-CHIEF

Assoc. Prof. PhD. Pham Van Dong

EDITOR BOARD

CHAIRMAN

Assoc. Prof. PhD. Tran Duc Quy
 Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Dang Quang A
 Vietnam Academy of Science and Technology

Assoc. Prof. PhD. Pham Van Bong
 Hanoi University of Industry

Assoc. Prof. PhD. Vu Manh Chien
 University of Québec, Canada

Assoc. Prof. PhD. Trinh Trong Chuong
 Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Tran Tho Dat
 National Economics University, Vietnam

Prof. PhD. Chu Van Dat
 Military Technical Academy

Prof. PhD. Tran Van Dich
 Hanoi University of Science and Technology

Prof. Dr. Sc. Banh Tien Long
 Hanoi University of Science and Technology

Acad. Prof. Dr. Sc. Tran Dinh Long
 Vietnam Electrical Engineering Association

Prof. PhD. Dang Thi Loan
 National Economics University, Vietnam

Prof. Dr. Sc. Ho Dac Loc
 Ho Chi Minh City University of Technology

Assoc. Prof. PhD. Nguyen Thi Hong Nga
 Hanoi University of Industry

Assoc. Prof. PhD. Le Hong Quan
 Hanoi University of Industry

Prof. Dr. Sc. Nguyen Xuan Quynh
 Vietnam Research Institute of Electronics,
 Informatics and Automation

Assoc. Prof. PhD. Vu Minh Tan
 Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Vu Duc Thi
 The Information Technology Institute - VNU

Prof. PhD. Nguyen Thanh Thuy
 University of Engineering and Technology - VNU

Prof. PhD. Tran Van Sung
 Vietnam Academy of Science and Technology

Prof. Dr. Sc. Dang Ung Van
 Peace University, Vietnam

Prof. PhD. Ho Anh Van

Japan Advanced Institute of Science and Technology

EDITORS

Pham Van Dong - Head
 Dang Van Binh
 Du Dinh Vien
 Do Huyen Cu

Cover picture: Internet

- A novel null-steering beamformer based on bat algorithm
- Electron transport coefficient in SiH₄-He mixtures for fluid models
- Path-following control for under-actuated autonomous surface vehicles based on nonlinear model predictive control
- Anti-exam cheating detection system
- Integrating the semantic information into planning for autonomous robot: A survey
- Classification of fetal status based on cardiotocogram data using AlexNet-SVM model
- Design of adaptive output feedback controller based on high-order slide observer for missile launchers
- Stable controller design for electro-optical observation station on the surface ship subject to the impact of sea wave conditions
- Using quaternion operators in solving the line-of-sight stability control problem for cameras mounted on moving platforms
- Compare the performance of backpropagation and forward-forward algorithm in image recognition problem
- Evaluating geometric accuracy and material usage efficiency when shaping hollow-cone parts from high strength alloy steel by WAAM technology
- Fuzzy hierarchical sliding controller for quadruped robot with fault
- Investigation and evaluation of the influence of certain technological factors on surface roughness in wire cutting of hard alloys
- Investigation to improve the technology for producing explosives that generate columns of colored water
- Finite element model of four-layer hybrid beam with shear connectors
- Optimizing some design parameters to build a machine model to separate plastic bags from household waste
- Optimizing industrial robot selection based on multi-criteria decision-making techniques using TOPSIS, MOORA and EDAS
- Application of self-organizing wide learning system for two link manipulator
- Simulation of engine adaptation in a hybrid renewable energy system producing electric and hydrogen
- Study on the impact of platinum loading on the catalyst layer on the performance of fuel cells using phosphoric acid-doped electrolyte membrane operating at high temperatures
- Research on performance and emissions of a gasoline engine running on ammonia-gasoline dual fuel
- Analysis of uncertainty parameters for an electro-hydraulic actuator of active anti-roll bar system in cars
- Studying the effects of some structural parameters on the tension strength and elongation at break of weft knitting fabric
- Design bra models for breast cancer patients by 3D method
- Extraction of pectin from pomelo peel under low pressure condition
- Preparation and characterization of ferrous sulfate liposome formulation: Effect of iron-phospholipid ratio
- Increasing tensile strength of the blend TPU/PP by industrial-scale graphene nanoplatelets
- The *in vitro* anti-inflammatory and antioxidant activities of the extracts from leaves of *Castanea mollissima* in Vietnam
- Investigation of polyphenol, flavonoid content, antioxidant and antimicrobial activities of *Lippia Nodiflora* leaves (verbenaceae)
- Effect of waste engine oil and nanoclay I28E on the technical properties of bitumen
- Development of low-glycemic food products with phosphorylated banana starch
- 3 Tong Van Luyen
- 10 Giang Hong Bac, Do Anh Tuan, Pham Xuan Hien, Phan Thi Tuoi
- 14 Cao Duc Sang, Tran Van Quoc, Le Tran Thang, Nguyen Trong Khuyen
- 21 Doan Thi Huong Giang, Ho Doan Bao Chau
- 28 Nguyen Van Hung, Truong Xuan Tung, Nghiem Hoang Nam, Nguyen Van Tuan
- 37 Tran Thi Hue
- 43 Nguyen Tuan Anh, Tran Thi Nga
- 47 Hoang Quoc Minh, Nguyen Ngoc Tuan
- 54 Truong Tat Thuan, Vu Xuan Huy, Nguyen Vu
- 64 Tran Thanh Hung, Do Ngoc Son
- 69 Le Van Thao, Nguyen Van Canh, Nguyen Thuy Duong
- 77 Nguyen Van Truong, Hoang Tien Dzung, Duong Dai Nhan, Pham Thu Ha, Tran Quoc Bao, Nguyen Minh Son
- 84 Pham Van Bong, Nguyen Hoang Thong, Hoang Van Dzung
- 88 Dao Van Vuong, Dao Van Doan
- 96 Do Xuan Kien, Vu Cong Luan, Ta Duc Tam
- 102 Nguyen Trong Hai, Bui Ngoc Tuyen
- 108 Nguyen Thi Nga, Vu Thanh Hai, Dao Thi Mo, Tong Thi Lan, Nguyen Thi Thu Ha
- 114 Pham Duc Hung, Tran Dinh Hanh, Do Van Tan, Phan Dinh Hieu, Pham Ngoc Thang
- 120 Nguyen Huu Hieu, Bui Van Ga, Le Khac Binh
- 131 Do Van Tran, Nguyen Tuong Vi, Nguyen Tien Han
- 139 Hoang Van Bang, Phan Thanh Huy, Luong Dinh Thi, Ha Van Duc
- 144 Pham Trung Dzung, Vu Van Tan, Truong Manh Hung, Ta Thi Thanh Huyen, Le Gia Minh, Nguyen Minh Nam, Pham Van Thinh
- 152 Luu Thi Tho, Nguyen Thi Kieu Anh
- 160 Nguyen Thanh Tung, Tran Thi Minh Kieu
- 167 Pham Thi Nam Binh, Nguyen Manh Ha, Ha Thi Huong
- 172 Vo Ngoc Binh, Dao Thu Nga, Tran Thi Yen, Ngo Quoc Anh
- 179 Nguyen Thi Thanh Nhan
- 186 Dam Thi Bich Hanh, Ngu Truong Nhan, Do Tien Lam, Phan Hoang Thai Bao, Vu Thi Thu Le, Luc Quang Tuan, Do Van Huy, Nguyen Thi Kim An
- 191 Cao Thi Hue, Nguyen Thi Diem, Luc Quang Tan, Pham Ngoc Quynh, Tran Thi Phuong Lien, Tran Thi Hong, Ha Thi Dzung
- 199 Dang Huu Trung
- 205 Nguyen Phan Hang, Vu Minh Tan, Nguyen Thi Kim An, Pham Thi Mai Huong, Pham Ngoc Anh, Pham Thi Thu Ha, Nguyen Trung Duc, Nguyen Thanh Tung